

A LIST

OF

NORTH AMERICAN LICHENS

ARRANGED ACCORDING TO PROF. E. TUCKERMAN'S
"GENERA LICHENUM"

BY

HENRY WILLEY.

NEW BEDFORD, MASS.

JANUARY, 1873.

Entered according to Act of Congress in the year 1873, by HENRY
WILLEY, in the office of the Librarian of Congress, at Washington.

E. ANTHONY & SONS, PRINTERS.

LIST.

[* Indicates species in my herbarium.

** " species in my collection of New Bedford Lichens.

† " subspecies.

§ " doubtful species.

I shall be glad to obtain by exchange or otherwise, specimens not thus marked.]

TRIBE I. PARMELIACEI (Fr., Eschw.) Tuck.

FAM. 1. USNEEI. Fr.

1. Roccella DC.

1. leucophaea Tuck.	Calif.
2. phycopsis Ach.	" Carolinas."

2. Ramalina. Ach., DN.

3. * reticulata Noedh.	West and North West.
4. * Menziezii Tuck.	Calif.
5. alludens Nyl.	Mexico.
6. ** calicaris Fr.	N. Am.
var. ** fraxinea Fr.: ib. f. calicariformis Nyl., (Calif.): farinacea Fr.:	
** fastigiata Fr.: † subcalicaris Nyl., (Mexico): canaliculata Fr.: sub-	
fastigiata Nyl.	
7. subfraxinea Nyl., f. firmior ib.	Mexico.
8. † polycarpa Mont.	Mexico.
9. polymorpha Ach.	Northern.
var. tinctoria Ach.	
10. * pollinaria Ach.	N. Am.
11. * laevigata Fr.	South West.
12. * tenuis Tuck.	South West.
13. * rigida (Pers.) Ach.	Florida.
14. inflata Hook.	Northern and Arctic.
15. minuscula Nyl.	Newfoundland.
var. pollinariella ib.	Newfoundland.
16. † intermedia Del.	Newfoundland.
17. complanata (Sw.) Ach.	Mexico.
18. * ceruchis (Ach.) DN.	Calif.
19. * homalea Ach.	Calif.

20.	* <i>combeoides</i> Nyl.	Calif.
21.	<i>testudinaria</i> Nyl.	Calif.
22.	<i>bistorta</i> Nyl.	Mexico.
23.	<i>cuspidata</i> Ach.	"Am. bor."
24.	<i>Montagnei</i> DN.	"New Orleans."
25.	<i>denticulata</i> Eschw.	Mexico.
	var. <i>canalicularis</i> Nyl.	Mexico.
26.	<i>usneoides</i> (Ach.) Fr., var. <i>usneoidella</i> Nyl.	Mexico.

3. *Dactylina* (Nyl.) Tuck.

27.	<i>ramulosa</i> Hook.	Arctic.
28.	<i>arctica</i> (Hook.) Nyl.	Arctic.
29.	* <i>madrepiformis</i> Wulf.	Rocky Mts.

4. *Cetraria* Ach., Fr.

30.	* <i>tristis</i> Fr.	Arctic.
31.	* <i>Fahlunensis</i> (L.) Schær.	Alpine.
	var. <i>sciastra</i> Fr.	Alpine.
32.	<i>sepocola</i> Ach.	Alpine.
33.	* <i>Californica</i> Tuck.	Calif.
34.	** <i>Fendleri</i> Tuck.	U. S.
35.	<i>aculeata</i> Fr.	Northern and Arctic.
36.	<i>Richardsonii</i> Hook.	Arctic.
37.	** <i>Islandica</i> Ach.	Northern and Alpine.
	var. <i>platyna</i> Fr.: <i>crispa</i> Ach.	
38.	<i>nigricans</i> Nyl.	Greenland.
39.	* <i>cucullata</i> Ach.	Alpine.
40.	* <i>nivalis</i> Ach.	Alpine.
41.	** <i>ciliaris</i> Ach.	N. Am.
42.	<i>orbatum</i> Nyl.	Calif.
43.	<i>chrysantha</i> Tuck.	North West.
44.	** <i>lacunosa</i> Ach.	N. Am.
	var. ** <i>Atlantica</i> Tuck.	Northern.
45.	** <i>glauca</i> Ach.	N. Am.
46.	** <i>aleurites</i> Ach.	Northern.
47.	** <i>aurescens</i> Tuck.	Northern.
48.	** <i>Oakesiana</i> Tuck.	Northern.
49.	** <i>juniperina</i> Ach.	N. Am.
	var. <i>virescens</i> Tuck.: <i>terrestris</i> Schær.: <i>pinastri</i> Ach.]	

5. *Evernia* Ach., Mann.

50.	** <i>furfuracea</i> Mann.	N. Am.
	var. ** <i>cladonia</i> Tuck.	Northern.
51.	** <i>prunastrum</i> Ach.	Northern.
52.	<i>divaricata</i> Ach.	Rocky Mts.
53.	* <i>vulpina</i> Wulf.	Rocky Mts.

6. *Usnea* (Dill.) Ach.

54. ** *barbata* Fr. N. Am.
 varr. ** *florida* Fr.: ** *strigosa* Ach.: ** *hirta* Fr.: ib. f. ** *rubicinosa* (Michx.): *plicata* Ach.: *dasypoga* Fr.: *ceratina* Schær.
 55. ** *trichodea* Ach. N. Am.
 56. * *longissima* Ach. N. Am.
 57. * *cavernosa* Tuck. U. S.
 58. * *angulata* Ach. U. S.
 59. *aurantio-atra* Jacq. Arctic.

7. *Alectoria* Ach., Nyl.

60. ** *jubata* Fr. N. Am.
 varr. *bicolor* Fr.: *chalybeiformis* Ach.: *implexa* Fr.: *setacea* Ach.
 61. *divergens* (Wahl.) Nyl. Arctic.
 62. * *ochroleuca* Fr. Alpine and Arctic.
 63. *nigricans* Nyl. Arctic.
 64. * *Loxensis* (Fee) Nyl. Mexico.
 65. * *Fremontii* Tuck. Calif.

FAM. 2. PARMELIEI.

8. *Speerschneidera* Trev.

66. * *euploca* (Tuck.) Trev. Texas.

9. *Theloschistes* (Norm.) Tuck.

67. ** *parietinus* (L., Duf.) Nyl. N. Am.
 varr. *polycarpa* Fr.: ** *lychnea* Schær.: *laciniosa* Duf.: *ramulosa* Tuck.: *Finmarckia* Ach.
 68. ** *chrysophthalmus* (L., DC.) N. Am.
 varr. *pubera* Wallr.: ** *flavicans* ib.: ib. f. *exilis* (Michx.)
 69. * *candelarius* (Ach.) Nyl. N. Am.
 var. ** *stellata* Nyl.

10. *Parmelia* Ach., DN.

a. Glancescentes.

70. ** *crinita* Ach. N. Am.
 71. ** *perforata* Ach. N. Am.
 72. † *hypotropa* Nyl. Texas.
 73. ** *perlata* Ach. N. Am.
 varr. *olivetorum* Ach.: *flavicans* Tuck., (Calif.)
 74. ** *tiliacea* Ach. N. Am.
 f. *scortea* Ach. N. Am.
 75. *sulphurata* Nees & Fl. Louisiana.
 76. ** *Borreri* Ach. N. Am.
 var. *rudecta* Tuck.
 77. † *hypoleucites* Nyl. Mexico.

78. <i>Texana</i> Tuck.	Texas.
79. ** <i>saxatilis</i> Ach.	N. Am.
varr. <i>rosæformis</i> Ach.: <i>omphalodes</i> Fr.	
80. <i>isidiocera</i> Nyl.	" Am. arct. occid."
81. ** <i>lævigata</i> Ach.	N. Am.
var. <i>sinuosa</i> Ach.	
82. <i>aurulenta</i> Tuck.	Southern.
83. ** <i>pertusa</i> Schær.	Northern.
84. ** <i>physodes</i> Ach.	Northern.
var. <i>enteromorpha</i> Tuck.	Northern.
85. ** <i>colpodes</i> Ach.	U. S.
86. <i>cribellata</i> Tayl.	" Am. bor. occid."
87. <i>hyperopta</i> Ach.	Greenland.
88. <i>encausta</i> (Sm.) Nyl.	Greenland.
89. <i>Kamtschadalis</i> Eschw., var. <i>Americana</i> Nyl. Mex. & N.W.	
	<i>b. Ochrolencæ.</i>
90. ** <i>caperata</i> Ach.	N. Am.
91. ** <i>conspersa</i> Ach.	N. Am.
** var. <i>stenophylla</i> Ach.	N. Am.
92. † <i>leucochlora</i> Tuck.	" Am. bor."
93. * <i>molliuscula</i> Ach.	Rocky Mts.
94. (<i>Everniopsis</i> Nyl.) <i>trulla</i> Ach.	Mexico.
95. * <i>incurva</i> Fr.	Subalpine.
96. ** <i>ambigua</i> Ach.	U. S.
97. * <i>centrifuga</i> Ach.	Alpine and subalpine.
98. § <i>congruens</i> Ach.	" N. Am."
	<i>c. Olivaceo-fuscae.</i>
99. ** <i>olivacea</i> Ach.	N. Am.
varr. <i>prolixa</i> Ach.: ib. fl. <i>panniformis</i> Tuck., ** <i>dendritica</i> Nyl.: <i>exasperata</i> (DN.)	
100. * <i>stygia</i> Ach.	Alpine.
101. <i>lanata</i> Nyl.	Alpine.
102. <i>alpicola</i> Th. Fr.	Greenland.

11. *Physcia* (DC., Fr.) Th. Fr.

103. * <i>ciliaris</i> Ach., var. <i>angustata</i> Tuck.	Northern.
104. <i>erinacea</i> Ach.	Calif.
105. ** <i>aquila</i> (Ach.) Nyl., var. <i>detonsa</i> Tuck.	N. Am.
106. ** <i>pulverulenta</i> (Schreb.) Nyl.	Northern.
var. <i>pityrea</i> Fr.	
107. ** <i>speciosa</i> (Wulf., Fr.)	N. Am.
varr. <i>stellata</i> Tuck.: <i>granulifera</i> ib.: ** <i>hypoleuca</i> Ach.: <i>podocarpa</i> Tuck.: <i>galactophylla</i> ib.: <i>leucomela</i> (Eschw.)	
108. <i>Leana</i> Tuck.	Northern.
109. <i>dilatata</i> Nyl., † <i>integra</i> ib.	" Mexico."
110. <i>callosa</i> Nyl.	" Calif."
111. ** <i>stellaris</i> (L.) Nyl.	N. Am.
varr. ** <i>aipolia</i> Schær.: ** <i>astroidea</i> Tuck.: <i>Domingensis</i> ib.: ** <i>tri-</i> <i>bacia</i> Fr.: <i>hispida</i> ib.	

112. ** *cæsia* (Hoffm.) Nyl. Northern.
 varr. *stellata* Fr.: *tribacia* ib.: *tenella* ib.
 113. * *applanata* (Fee) Nyl. Southern.
 114. * *major* Nyl. "Mexico."
 115. ** *obscura* (Ehrh.) Nyl. N. Am.
 varr. ** *ciliata* Tuck.: ** *erythrocardia* ib.: ** *adglutinata* Schær.:
 ib. f. ** *syncolla* Nyl.

12. *Pyxine* Fr.

116. *cocoes* (Sw.) Nyl. Louisiana.
 var. ** *sorediata* Tuck. N. Am.

FAM. 3. UMBILICARIEL.

13. *Umbilicaria* Hoffm.

a. Patellatae.

117. *mammulata* Ach. South and Mid.
 118. * ~~Pennsylvanica~~ *Pennsylvanica* Hoffm. N. Am.
 119. ** *pustulata* Hoffm. N. Am.
 var. *papulosa* Ach.
 120. *anthracina* (Schær.) Fr. Alpine.
 varr. *tessellata* Schær.: *intricata* ib.
 121. * *polyphylla* Hoffm. Alpine.
 var. *deusta* Fr.
 122. * *proboscidea* DC. Alpine.
 varr. *tornata* Ach.: *arctica* ib.
 123. *cylindrica* Ach. Alpine.
 124. * *hirsuta* Ach. Alpine.
 var. *depressa* Tuck.

"Am. bor."

N. Am.

Calif.

Calif.

125. *vellea* (L.) Th. Fr. Alpine.

Alpine.

126. ** *Dillenii* Tuck. U. S.

127. *rugifera* Nyl. Calif.

128. *inurina* DC. Calif.

b. Lirellatae.

129. * *hyperborea* Hoffm. Alpine.
 130. * *erosa* Hoffm. Alpine.
 131. ** *Muhlenbergii* Ach. U. S.
 132. *angulata* Tuck. Calif.
 133. *phaea* Tuck. Calif.
 134. *Semitensis* Tuck. Calif.
 135. *Wenckii* Mull. Greenland.
 136. *Koldeneweyi* Kbr. (nomen.) Greenland.
 137. *Tramniziana* Kbr. (nomen.) Greenland.

FAM. 4. PELTIGEREI.

14. *Sticta* (Schreb.) Delis., Fr.

1. *Stictina* Nyl.

138. * *anthraspis* Ach. Northern.

139.	** <i>crocata</i> Ach.	Southern, Mass.
140.	<i>Humboldtii</i> Hook.	Mexico.
141.	<i>gyalocarpa</i> Nyl., var. <i>hirta</i> ib.	Mexico.
142.	<i>tomentosa</i> Ach.	Mexico.
143.	* <i>quercizans</i> Ach.	U. S.
144.	** <i>fuliginosa</i> Ach.	Mass.
145.	* <i>sylvatica</i> Ach.	N. Y.
		2. <i>Sticta.</i>
146.	** <i>pulmonaria</i> Ach.	N. Am.
147.	<i>linita</i> Ach.	Northern.
148.	** <i>serobiculata</i> Ach.	Northern.
149.	<i>laciniata</i> Ach.	" Mexico."
	var. <i>laeviuscula</i> Nyl.	" Mexico."
150.	† <i>Orizabana</i> Nyl.	" Mexico."
151.	<i>endochrysa</i> Del., † <i>Feci</i> Nyl.	" Am. bor."
152.	** <i>aurata</i> Ach.	N. Am.
		3. <i>Ricasolia</i> DN.
153.	** <i>glomulifera</i> Delis.	N. Am.
154.	<i>intermedia</i> Nyl.	" Mexico."
155.	<i>herbacea</i> Ach.	" Am. bor."
156.	<i>dissecta</i> Ach.	Mexico.
157.	<i>corrosa</i> Ach.	Mexico.
158.	<i>subdissecta</i> Nyl.	Mexico.
159.	<i>crenulata</i> Del., var. <i>stenospora</i> Nyl.	" Southern."
160.	* <i>Ravenelii</i> Tuck.	Southern.

15. *Nephroma* Ach.

161.	* <i>arcticum</i> Ach.	Alpine.
162.	** <i>lævigatum</i> Ach.	N. Am.
	var. ** <i>parile</i> Ach.	N. Am.
163.	<i>sublævigatum</i> Nyl.	" Mexico."
164.	** <i>tomentosum</i> (Hoffm.) Kbr.	N. Am.
	var. <i>Helveticum</i> Schær.	

16. *Peltigera* (Willd., Hoffm.) Fee.

165.	* <i>malacea</i> Ach.	Alpine.
166.	** <i>aphthosa</i> Hoffm.	N. Am.
	varr. <i>marginalis</i> Tuck.: <i>minor</i> ib.	
167.	** <i>canina</i> Hoffm.	N. Am.
	varr. <i>spongiosa</i> Tuck.: <i>sorediifera</i> ib.: <i>spuria</i> Ach.: <i>membranacea</i> Nyl.	
168.	<i>leptoderma</i> Nyl.	S. Car.
169.	** <i>polydactyla</i> Hoffm.	N. Am.
	var. <i>scutata</i> Fr.	
170.	** <i>rufescens</i> Hoffm.	N. Am.
171.	** <i>horizontalis</i> Hoffm.	Northern.
172.	* <i>venosa</i> Hoffm.	Northern.

17. *Erioderma* Ach.

173. *polycarpum* Fee. "Mexico."

18. *Solorina* Ach.

174. * *crocea* Ach. Arctic.
 175. * *saccata* Ach. Northern.
 var. *spongiosa* Nyl. Newfoundland.

FAM. 5. PANNARIEI.

19. *Heppia* Næg.

176. * *Despreauxii* Mont. U. S.

20. *Pannaria* (Del.) Tuck.1. *Psoroma* Ach.

177. * *hypnorum* Fr. Alpine.
 178. ** *lanuginosum* (Ach.) Kbr. N. Am.

2. *Eupannaria.*

179. ** *rubiginosa* Ach. U. S.
 var. ** *conoplea* Del.

180. * *pannosa* Del. Southern.
 181. * *nigro-cincta* (Mont.) Nyl. Southern.

182. ** *lurida* Nyl. U. S.

183. ** *tryptophylla* Ach. U. S.
 var. ** *Schraderi* Schær.

184. *Hookeri* (Sm.) Th. Fr. Greenland.
 185. ** *microphylla* (Sw.) Del. N. Am.

186. ** *leucosticta* Tuck. U. S.

187. *crossophylla* Tuck. Vermont.

188. ** *brunnea* (Sw.) Mass. N. E.

189. *cyanolepra* Tuck. Calif.

190. *lepidiota* Th. Fr. Greenland.

191. * *granatina* (Smf.) Th. Fr. N. E.

192. *hematopis* (Th. Fr.) Tuck. Greenland.

193. *pholidota* (Mont.) Nyl. Mexico.

3. *Endocarpiscum* Nyl.

194. * *Bolanderi* Tuck. Calif.

195. * *Guepini* Delis. U. S.

4. *Coccocarpia* Nyl.

196. * *plumbea* Ach. Mt. Desert.

197. *molybdæa* Pers. Southern.

var. ** *eronia* Tuck. U. S.

198. *stellata* Tuck. S. Car.

199. § *Micheneri* Tuck. Pa., N. Car.

5. *Lecothecium* Trev.

200. * *nigra* (Huds.) Nyl. U. S.

var. * *cæsia* Nyl. N. Y.

201. *flabellosa* Tuck. Vermont.
 202. * *Petersii* Tuck. Ala., N. Y.
 203. ** *byssina* (Hoffm.) Tuck. U. S.

FAM. 6. COLLEMEI.

Subfam. 1. Lichinei.

21. *Ephebe* Fr., Born.

204. ** *pubescens* Fr. Northern.
 205. ** *solida* Born. U. S.
 206. *Lesqueruexi* Born. Ala.

22. *Lichina* Ag., Mont.

207. ** *confinis* (Mull.) Ag. (?) Mass.

Subfam. 2. Eucollemei.

23. *Synalissa* (Fr., Nyl.) Tuck.

1. Frnticulosæ.

208. *symplorea* DC. Ala.
 209. * *Texana* Tuck. Texas.
 2. Granuloso-corallinæ.
 210. *Schæreri* Mass. Illinois.
 211. * *polycocca* Nyl. N. E.
 212. ** *phæococca* Tuck. U. S.
 213. ** *phylliscina* Tuck. Mass.
 214. * *lignyota* Wahl. Kansas.
 215. § *riparia* Arn. Vermont.

[Several sp. undetermined.]

24. *Omphalaria* Dur. & Mont.

216. ** *phyllisca* (Wahl., Nyl.) Tuck. Northern.
 217. *Girardi* D. & M. Ala.
 218. *pyrenoides* Nyl. Texas.
 219. * *umbella* Tuck. Ala.

25. *Collema* (Hoffm.) Fr., Fl.

1. *Collemella* Tuck.

220. * *cladodes* Tuck. N. Y.
 2. *Lathagrium* Ach.
 221. * *myriococcum* (Ach.) Nyl. N. Y.
 222. ** *pycnocarpum* Nyl. U. S.
 223. ** *cyrtaspis* Tuck. U. S.
 224. * *laciniatum* Nyl. Ala., Kansas.
 225. ** *microphyllum* Ach. Mass., Ill., N. Y.
 226. * *callibotrys* Tuck. Southern.

227.	** verruciforme Ach.	Mass., Ill.
228.	** leptaleum Tuck.	U. S.
229.	implicatum Nyl.	Mexico.
230.	glaucomphalum Nyl.	Mexico.
231.	aggregatum Nyl.	Mexico.
232.	** microptychium Tuck.	Mass., N. Y.
233.	** flaccidum Ach.	U. S.
234.	** nigrescens (Huds.) Ach.	U. S.
	var. ** leucopepla Tuck.	
235.	*† ryssoleum Tuck.	U. S.
	3. Eucollema.	
236.	coccophorum Tuck.	Mex., Calif.
237.	Texanum Tuck.	Texas.
238.	** pulposum (Bernh.) Ach.	U. S.
	var. ** crispum Ach.	
239.	* tenax Ach.	U. S.
240.	* limosum (Ach.) Nyl.	Illinois.
241.	melænum Ach.	Greenland.
242.	cristatellum Tuck.	S. West, Calif.
243.	* furvum (Ach.) Nyl.	Northern.
244.	§ grauosum (Wulf.) Schær.	Ohio.
245.	pustulatum Ach.	Pa.
246.	stenophyllum Nyl.	U. S.
247.	plicatile Ach.	N. Y.

26. Leptogium Fr., Nyl.

1. Polyschidium Ach.

248.	intricatum Nyl.	N. E.
249.	dendriscum Nyl.	Florida.
250.	* muscicola (Sw.) Fr.	U. S.

2. Lathagrium Ach.

251.	* albo-ciliatum Desmaz.	Calif.
252.	adpressum Nyl.	Mexico.

3. Euleptogium.

253.	** subtile Nyl.	U. S.
254.	** minutissimum Flk.	Mass., Ill.
255.	** lacerum (Sw.) Fr.	U. S.

varr. lophæum Nyl.: bolacinum Schær.

256.	scotinum Ach., Fr.	Calif.
	var. platynum Tuck.	Calif.

257.	palmatum (Huds.) Mont.	N. West.
258.	* Apalachense Tuck.	Southern.

259.	* dactylinum Tuck.	U. S.
260.	* crenatellum Tuck.	Vermont.

261.	** pulchellum (Ach.) Nyl.	U. S.
262.	Burgessii (Lightf.) Mont.	N. E.

263.	** tremelloides Fr.	U. S.
	varr. azureum Sw., (Southern): foveolatum (Nyl.) ib.: cyanescens	

Ach.: microphyllum Tuck.

264.	* marginellum (Sw.) Mont.	S. West.
265.	** chloromelum (Sw.) Nyl.	U. S.
266.	* bullatum (Ach.) Nyl.	Mexico.
267.	* phyllocarpum Nyl., var. isidiosum ib.	Mexico.
268.	* corrugatum Nyl.	Mexico.
269.	inflexum Nyl.	Mexico.
270.	myochroum (Ehrh., Schær.) var. ** saturninum (Dicks.) Tuck.	N. Am.

27. Hydrothyria Russell.

271.	* venosa Russell.	U. S.
------	-------------------	-------

FAM. 6. LECANOREI.

Subfam. 1. Eulecanorei.

28. Placodium (DC.) Næg. & Hepp.

1. Thamnona Tuck.

272.	* coralloides Tuck.	Calif.
273.	* cladodes Tuck.	Calif.

2. Amphiloma Fr.

274.	fulgens DC.	Nebraska.
	varr. bracteatum Hoffm.: alpinum Th. Fr.	

275.	geophilum Th. Fr.	Greenland.
276.	** elegans DC.	N. Am.

277.	** murorum (Hoffm.) DC.	Northern.
	varr. miniatum Fr.: citrinum Nyl.	

278.	callopismum Ach.	Rocky Mts.
279.	* galactophyllum Tuck.	Kansas.

280.	eugryrum Tuck.	Texas.
281.	peliophyllum Tuck.	Calif.

282.	variabile (Pers.) Nyl.	Rocky Mts.
	3. Callopisma DN.	

283.	bolacinum Tuck.	Calif.
284.	** sideritis Tuck.	N. E.

285.	** vitellinum (Ehrh.) Ach.	N. Am.
286.	crenulatum Th. Fr.	Greenland.

287.	luteo-minium Tuck.	Calif.
288.	fusco-luteum (Smf.) Th. Fr.	Greenland.

289.	fulvo-luteum Nyl.	Greenland.
290.	* rupestre (Scop.) Nyl.	U. S.

291.	* cinnabarinum (Ach.) Anz.	U. S.
292.	** cerinum Ach.	N. Am.

	varr. **haematis Fr.: * stillicidiorum Ach.	
293.	** aurantiacum (Lightf.)	N. Am.

	varr.	
294.	sinapispermum (DC.) Hepp.	Arctic and Western.

295. ** <i>ferrugineum</i> (Huds.)	N. Am.
var. ** <i>nigricans</i> Nyl.	
296. ** <i>camptidium</i> Tuck.	Southern, Mass.
297. <i>diphasium</i> Tuck.	- Texas.
298. <i>Floridanum</i> Tuck.	Florida.
299. <i>Groenlandicum</i> Kbr. (nomen.)	Greenland.

29. Lecanora Ach.

1. Cladodium Tuck.

300. * <i>Bolanderi</i> Tuck.	Calif.
301. * <i>thamnitis</i> Tuck.	Calif.
302. <i>phryganitis</i> Tuck.	Calif.

2. Squamaria DC.

303. <i>crassa</i> DC. (or <i>lentigera</i> ib.)	Nebraska.
304. ** <i>Frostii</i> Tuck.	U. S.
305. <i>straminea</i> Wahl.	Greenland.
306. <i>gelida</i> (L.) Ach.	Greenland.
307. <i>thamnoplaca</i> Tuck.	Nevada.
308. ** <i>rubina</i> Ach.	N. Am.
varr. <i>peltata</i> Tuck.: <i>opaca</i> ib.	
309. <i>Haydeni</i> Tuck.	Nebraska.
310. ** <i>muralis</i> (Schreb.) Schær.	N. Am.
varr. <i>Garovaglii</i> Anz.: <i>versicolor</i> Nyl.	

3. Eulecanora.

a. Spores simple.

311. ** <i>pallescens</i> Fr.	N. Am.
varr. <i>parella</i> Fr.: ** <i>rosella</i> Tuck.	
312. ** <i>tartarea</i> Ach.	N. Am.
var. <i>frigida</i> Ach.	
313. ** <i>atra</i> Ach.	N. Am.
314. * <i>frustulosa</i> (Dicks.) Ach.	Vermont, Arctic.
315. ** <i>subfusca</i> Ach.	N. Am.
varr. <i>discolor</i> Fr.: <i>distans</i> ib.: and others undetermined.	
316. * <i>cenisia</i> Ach.	Vt., Greenland, Calif.
317. § <i>coniza</i> Tuck.	Vt.
318. ** <i>Hageni</i> Ach.	N. Am.
319. ** <i>sambuci</i> (Pers.) Nyl.	Mass.
320. ** <i>albella</i> Ach.	N. Am.
varr. ** <i>angulosa</i> Fr.: ** <i>cæsio-rubella</i> (Ach.)	
321. <i>badia</i> Fr.	Alpine.
322. <i>phæobola</i> Tuck.	Calif.
323. ** <i>varia</i> Fr.	N. Am.
varr. <i>symmicta</i> Ach.: ** <i>sepincola</i> Fr.: * <i>polytropa</i> ib.: ** <i>aitema</i> (Ach.)	
324. <i>carneo-lutescens</i> Nyl.	" Mexico."
325. <i>pinguis</i> Tuck.	Calif.

326. *atro-sulphurea* (Wahl.) Ach. Greenland.
 b. Spores 2-4-locular.

327. ** *athroocarpa* Dub. Mass., Calif., Western.
 328. *Brunonis* Tuck. Calif.

c. Spores fusiform, plurilocular.

329. * *ventosa* Ach. Alpine.
 330. *hæmatomma* Ach. " Am."
 331. ** *elatina* Ach. Northern.
 var. ** *ochrophæa* Tuck. Northern.

332. * *punicea* Ach. Southern.

333. § *cismonica* Belt. Vt.

4. *Aspicilia* Mass.

334. ** *cinerea* (L.) Am.
 varr.

335. *calcarea* (L.) Greenland.
 336. * *melanaspis* (Wahl.) Ach. Kansas.
 337. * *verrucosa* (Ach.) Laur. Arctic, Calif.
 338. *oculata* (Dicks.) Ach. Arctic.
 339. *glaucoma* (Hoffm.) Ach. " Mexico."
 340. *glaucomela* Tuck. Calif.
 341. *amphorella* Nyl. " Mexico."

5. *Acarospora* Mass.

342. * *molybdina* (Wahl.) Ach. Arctic, Mt. Desert.
 343. * *chlorophana* (Wahl.) Ach. Greenland, Texas.
 344. * *xanthophana* Nyl. South and West.
 345. *Schleicheri* (Ach.) Nyl. Calif.
 346. *cervina* (Pers.) Smf. N. Am.
 varr. *glaucocarpa* Smf.: *squamulosa* Fr.: ** *discreta* ib.: *privigna* Ach., ff. *simplex* Kbr., ** *clavns* DC.: * *pruinosa* Ach.: *glebosa* Kbr.

347. *thamnina* Tuck. Calif.
 348. *peliscypha* (Wahl.) Th. Fr. Calif.
 349. § *Carestiæ* DN. Calif.

30. *Rinodina* Mass., Stitz.

1. *Dimelæna* Norm.

350. *nimbosa* Fr. Greenland.
 351. ** *oreina* (Ach.) Mass. N. Am.
 352. ** *chrysomelæna* (Ach.) Tuck. Southern, Mass.

2. *Eurinodina*.

353. ** *sophodes* (Ach.) Mass. N. Am.
 varr. ** *confragosa* Nyl.: ** *polyspora* (Th. Fr.): ** *exigua* Nyl.

354. ** *ascociscana* Tuck. Northern.
 355. *turfacea* (Wallr.) Kbr. Alpine.
 356. *mniaræa* (Ach.) Th. Fr. Alpine.
 357. *Bischoffii* (Hepp) Kbr. South and West.
 358. * *sabulosa* Tuck. Calif.
 359. *Pantschiana* Kbr. (nomen.) Greenland.

360. *constans* Nyl. 3. *Maronea* Mass. U. S.

Subfam. 2. *Pertusariei* Nyl.

31. *Pertusaria* DC.

361. <i>** pertusa</i> Ach.	N. Am.
var. <i>areolata</i> Fr.	
362. <i>** leioplaca</i> Ach.	N. Am.
varr.	
363. <i>† assimilans</i> Nyl.	" Mexico."
364. <i>bryontha</i> (Ach.) Nyl.	Arctic.
365. <i>dactylina</i> (Ach.) Nyl.	Arctic.
366. <i>** velata</i> Turn.	N. Am.
367. <i>** multipuncta</i> (Sm.) Nyl.	N. Am.
368. <i>lecanina</i> Tuck.	Calif.
369. <i>** pustulata</i> Anz.	N. Am.
370. <i>* Wulfenii</i> DC.	Northern.
371. <i>** globularis</i> Ach.	U. S.
372. <i>glomerata</i> Ach.	Alpine, Arctic.
373. <i>porinella</i> Nyl.	" Mexico."
374. <i>concreta</i> Nyl.	" Am. bor. & occ."
375. <i>* § rhexostoma</i> Nyl.	" Am. bor."
376. <i>globulifera</i> Sm.	Am.

b. *Varicellaria* Nyl.

377. *rhodocarpa* Kbr. Arctic.

32. *Phlyctis* Wallr.

378. ** argena* (Wallr.) Kbr. N. Y.

Subfam. 3. *Urceolariel.*

33. *Conotrema* Tuck.

379. *** urceolatum* Tuck. N. Am.

[34. *Dirina* (Fr.) Mass.]

35. *Gyalecta* (Ach.) Anzi.

380. <i>** radiatilis</i> Tuck.	N. E.
381. <i>** lutea</i> Dicks.	N. E.
382. <i>** pineti</i> (Schrad.) Fr.	U. S.
383. <i>absconsa</i> Tuck.	S. Car.
384. <i>** corticola</i> Lonn.	Mass.
385. <i>Flotovii</i> Kbr.	Mass.
386. <i>rhexoblephara</i> (Nyl.)	Arctic.
387. <i>*cupularis</i> Schær.	U. S.
388. <i>odora</i> Ach.	N. E.

36. *Urceolaria* (Ach.) Fl.

389. ***scruposa* Smf. N. Am.
 varr. ***bryophila* Ach.: *parasitica* Smf.: ***th. lutescente*, (Mass.)
 390. **actinostoma* Pers. U. S.
 391. §*hybocarpa* Tuck. Ohio.

37. *Thelotrema* (Ach.) Eschw.

392. **lepadinum* Ach. N. Am.
 393. ***subtile* Tuck. U. S.
 394. *granulosum* Tuck. Louisiana.
 395. *cavatum* (Ach.) Nyl. Texas.
 396. *Domingense* (Fee) Nyl. Southern.
 397. *rhodostroma* (Mont.) Tuck. Louisiana.
 398. *monosporum* Nyl. Louisiana.
 399. **Auberianum* Mont. Florida.
 400. *Santense* Tuck. Southern.
 401. *Ravenelii* Tuck. Southern.
 402. **glaucescens* Nyl. Southern.
 403. *Wightii* Nyl. Southern.
 404. *leprocarpum* Nyl. Louisiana.

38. *Gyrostomum* Fr.

405. **scyphuliferum* (Ach.) Fr. Southern.

Incertæ sedis.

39. *Myriangium* M. & B.

406. ***Curtissii* M. & B. U. S.

TRIBE II. LECIDEACEI Fr.

FAM. 1. CLADONIEI (Zenk., Kbr.) Th. Fr.

40. *Stereocaulon* Schreb.

407. **tomentosum* Fr. Northern.
 408. *Depreaultii* Del. "Newfoundland."
 409. **coralloides* Fr. Alpine.
 410. ***paschale* Laur. N. Am.
 411. †*myriocarpum* Th. Fr. Mexico.
 412. ***condensatum* Laur. Northern.
 413. †*cereolinum* Ach. "Mont. Alb."
 414. **denudatum* Flk. Northern.
 415. **nanodes* Tuck. Alpine.
 416. *Wrightii* Tuck. N. West.
 417. *chlorellum* Tuck. N. West.
 418. *claviceps* Tuck. Mexico.
 419. **ramulosum* Ach. Mexico.
 420. *sphaerophoroides* Tuck. N. Car.
 421. *mixtum* Nyl. Mexico.

41. *Pilophorus* Th. Fr.

422. *acicularis* (Ach.) Tuck. Alpine and Arctic.
fl. * *fibula* Tuck.: *robustus* Th. Fr.

42. *Cladonia* Hoffm.

1. *Thallus crustaceus*.

423. ** *papillaria* (Ehrh.) Hoffm. N. Am.

2. *Cladoniae solitæ*.

 A. *Phaeocarpe*.

 a. *Macrophylla*.

424. *endiviæfolia* (Ach.) Fr. Florida.

425. ** *alcicornis* Fr. Northern.

 b. Non *macrophylla*.

 a. *Podet. scyphophoroides*.

426. ** *pyxidata* Fr. N. Am.

 varr. *pocillum* Ach.: ** *cæspiticia* (Flk.): ib. f. ** *epiphylla* Tuck.

427. ** *cariosa* Flk. Northern.

428. ** *fimbriata* Fr. N. Am.

 varr. *tubæformis* Fr.: *radiata* ib.: ** *adspersa* Tuck.

429. ** *gracilis* Fr. N. Am.

 varr. ** *verticillata* Fr.: *cervicornis* Schær.: ** *hybrida* Fr.: ** *clonata* ib.: ** *sympycarpa* Tuck.

430. * *vermicularis* Ach. Alpine.

431. * *cornuta* Fr. Northern.

432. * *decorticata* Flk. Northern.

 var. *sympycarpa* Fr.

433. * *degenerans* Flk. N. Am.

 var. *pleolepis* Nyl.

434. *carneola* Fr. Arctic.

 var. *cyanipes* Fr.

 b. *Podet. ascyphoides*.

435. § *botrytes* Hoffm. N. Y.

436. ** *mitrula* Tuck. U. S.

437. *athelia* Nyl. Mexico.

438. * *Santensis* Tuck. Southern, Calif.

439. ** *lepidota* Fr. U. S.

440. ** *turgida* Hoffm. Northern.

441. ** *furcata* Flk. N. Am.

 varr. ** *crispata* Flk.: ** *cristata* Fr.: ** *racemosa* Flk.: ** *subulata* ib.: * *pungens* Ach.

442. ** *cenotea* Schær. Northern.

 varr. *turgida* Fr.: *furcellata* ib.

442a. ** *squamosa* Hoffm. N. Am.

 varr. ** *parasitica* Schær.: *ventricosa* Fr.: *attenuata* ib.

443. ** *rangiferina* Hoffm. N. Am.

 varr. ** *sylvatica* Flk.: ** *alpestris* ib.

444. **uncialis Fr.	N. Am.
varr. adunca Ach.: humilior Schær.	
445. **† lacunosa Del.	Northern.
446. *† Caroliniana Tuck.	S. Car.
447. *amaurocræa Fr.	Alpine.
	B. Erythrocarpæ.
448. **cornucopioides Fr.	Northern.
var. pleurota Nyl.	
449. *bellidiflora Schær.	Northern.
var. Hookeri Tuck.	
450. *deformis Hoffm.	Alpine.
451. digitata Hoffm.	Alpine.
452. **macilenta Hoffm.	N. Am.
varr. **filiformis Fr.: clavata ib.	
453. muscigena Eschw., var. *pulchella Tuck.	Southern.
454. leptopoda Nyl.	Mexico.
455. cetrariooides Schwein.	Southern.
456. **cristatella Tuck.	U. S.
varr. **ramosa Tuck.: **ochrocarpia ib.	
457. **leporina Fr.	Southern.

FAM. 2. CŒNOGONII.

43. Cœnogonium Ehrenb.

458. Linkii Ehrenb.	Mexico.
459. interpositum Nyl.	Louisiana.

44. Cystocoleus Thwaites.

460. rupestris (Pers.) Thw.	N. Car.
-----------------------------	---------

FAM. 3. LECIDEEI.

Subfam. 1. Bæomycei Fee.

45. Bæomyces Fee.

461. **roseus Pers.	N. Am.
462. *fungoides (Sw.) Ach.	Mexico.
463. **byssoides Fr.	U. S.
varr. rupestris Fr.: lignatilis ib.	
464. *aeruginosus Scop.	N. Am.
465. absolutus Tuck.	Southern.
466. *placophyllus Fr.	Alpine.

Subfam. 2. Biatorei Fr.

46. Biatora Fr.

1. Thallus squamulose. Psora Hoffm.	
467. *decipiens Fr.	Western, Calif.

468.	* crenata Tayl.	Texas.
469.	* icterica Mont.	Texas.
470.	* Russellii Tuck.	U. S.
471.	* globifera (Ach.) Fr.	Arctic, Calif.
472.	luridella Tuck.	Rocky Mts.
473.	** rufo-nigra, Tuck.	U. S.
474.	* scotopholis Tuck.	Calif.
475.	* ostreata (Hoffm.) Kbr.	N. E.
2. <i>Eubiatora</i> . a. Spores simple.		
476.	** coaretata (Ach.) Th. Fr.	U. S.
477.	§ microps Tuck.	Southern.
478.	§ recedens Nyl.	Southern.
479.	glebulosa Fr.	Calif.
480.	** decolorans (Hoffm.) Fr.	U. S.
481.	** flexuosa Fr.	U. S.
482.	** viridescens (Schrad.) Fr.	U. S.
483.	* Friesiana Linds.	Greenland.
484.	** vernalis Fr.	Northern.
485.	* parvifolia Pers.	Southern.
486.	russula (Ach.) Mont.	Southern, N. Y.
487.	cinnabarinia (Smf.) Th. Fr.	Arctic.
488.	** sanguineo-atra Fr.	U. S.
489.	cuprea (Smf.) Fr.	Arctic.
490.	* atro-rufa Fr.	Alpine.
491.	castanea Hepp.	Arctic.
492.	rufo-fusca Anzi.	Arctic.
493.	Tornoensis (Nyl.) Th. Fr.	Arctic.
494.	* fuscescens (Smf.) Fr.	Arctic.
495.	** exigna (Chaub.) Fr.	N. Am.
496.	** Nylanderi Anz.	Mass.
497.	** uliginosa (Schrad.) Fr.	U. S.
498.	** rivulosa (Ach.) Fr.	Northern.
varr. mollis Wahl.: **Lightfootii Nyl.		
499.	* quernea (Dicks.) Th. Fr.	Calif.
500.	** lucida Fr.	Northern, Arctic.
501.	mutabilis Fee.	Mexico.
502.	aurigera Fee.	"Am. bor."
503.	§ chloropholis Tuck.	Pa.
504.	furfuracea Krempf.	"Mexico."
b. Spores 2-locular. <i>Biatorina</i> Mass.		
505.	** cyrtella Ach.	U. S.
506.	cumulata (Smf.)	Greenland.
507.	globulosa Flk.	Alpine.
508.	** miliaris (Wallr.)	Mass.
509.	§ anomala Fr.	U. S.
510.	** denigrata Fr.	N. E.
511.	** mixta Fr.	Northern.
512.	** atro-purpurea Mass.	N. Am.
513.	erysibe Fr.	Rocky Mts.

c. Spores fusiform, 4-plurilocular. *Bilimbia* DN.

514. ** *trachona* Fl. N. E.
var. ** *corticola*. Mass.
515. *leucoblephara* Nyl. Southern.
516. *tricholoma* Mont. S. Car.
517. *artyta* Ach. N. West.
518. ** *sphaeroides* Smf. Arctic.
var. *obscurata* Smf. Greenland.
519. ** *hypnophila* Turn. U. S.
520. ** *milliaria* Fr. Northern.
var. ** *lignaria* Fr.
521. *cupreo-rosella* (Nyl.) Tuck. N. Y.
522. ** § *peziza* Mont. Mass.

d. Spores acicular, plurilocular. *Bacidia* DN.

523. ** *rubella* Fr. N. Am.
varr. ** *spadicea* (Ach.): ** *suffusa* Fr.: *Schweinitzii* Tuck.: ** *incompta* Nyl.: ib., f. ** *muscorum* ib.: *atro-grisea* (Del.): ** *inundata* Fr.: ** *arceutina* (Ach.)
524. † *stigmatella* Tuck. Louisiana.
525. ** *umbrina* Ach. U. S.
var. ** *asserculorum* Kbr.
526. ** *chlorosticta* Tuck. U. S.
var. ** *substipitata* Tuck. Mass.
527. ** *chlorantha* Tuck. Northern.
var. ** *saxicola*. N. E.

e. Thekes polysporous. *Biatorella* DN.

528. * *campestris* Fr. Illinois.
529. * *fossarum* (Duf.) Mont. N. J., Illinois.
530. * *cypalea* Tuck. Illinois.
531. ** *ilicis* Willey. Mass.
532. ** *geophana* Nyl. N. J., Mass.
533. ** *resinæ* Fr. N. E.

[Several sp. undetermined.]

47. *Heterothecium* (Fl.) Tuck.

534. * *sanguinarium* (L., Fl.) Tuck. Alpine.
535. *endochroma* Fee. Mexico.
536. *tuberculosum* (Fee) Fl., var. ** *porphyritis* Tuck. N. E.
var. *pachycheila* Tuck. Southern.
537. *Domingense* (Pers.) Fl. Southern.
538. *leucoxanthum* (Spreng.) Southern.
539. ** *pezizoideum* (Ach.) Fl. Northern.
540. *conspersum* (Fee) Fl. Ala.
541. *nannarium* Tuck. Texas.

Subfam. 3. Eulecideei.

48. Lecidea (Ach., Fr.)

1. Th. effigurate. Thallodema Mass.

542. <i>candida</i> (Web.) Ach.	Arctic.
543. <i>vesicularis</i> (Hoffm.) Ach.	Alpine.
2. Eulecidea. a. Spores simple.	
544. ** <i>albo-cœrulescens</i> Fr.	Northern.
var. ** <i>immersa</i> Fr.	Mass.
545. ** <i>contigua</i> Fr.	N. Am.
546. <i>variegata</i> Fr.	Arctic.
547. ** <i>enteroleuca</i> Fr.	N. Am.
varr. <i>olivacea</i> Fr.: <i>theioplaca</i> Tuck.: <i>muscorum</i> Hepp: <i>arenaria</i> Fl.: ** <i>latypæa</i> (Ach.) Nyl.	
548. <i>vitellinaria</i> Nyl.	Rocky Mts., Arctic.
549. <i>parasitula</i> Nyl.	Behring St.
550. <i>pallida</i> Th. Fr.	Arctic.
551. <i>borealis</i> Kbr.	N. West.
552. <i>turgidula</i> Fr.	Arctic, Calif.
553. ** <i>melancheima</i> Tuck.	Northern.
554. * <i>arctica</i> Smf.	Alpine.
555. <i>diapensiae</i> Th. Fr.	Alpine.
556. <i>lapicida</i> Ach.	Alpine.
557. ** <i>Myrini</i> (Fr.)	U. S.
558. ** <i>spilota</i> (Fr.)	U. S.
559. <i>polycarpa</i> Flk.	Northern.
560. <i>auriculata</i> Th. Fr.	Greenland.
561. <i>amylacea</i> (Ach.) Nyl.	Greenland.
562. <i>aglæa</i> Smf.	Alpine.
563. <i>Armeniaca</i> (DC.) Fr.	Greenland.
564. <i>atro-brunnea</i> (DC.) Schær.	Rocky Mts., Arctic.
565. * <i>conflueus</i> Schær.	Alpine.
566. * <i>fusco-atra</i> (Ach.) Fr.	Arctic, Alpine.
567. <i>insularis</i> Nyl.	Calif.
568. <i>tenebrosa</i> Fl.	Alpine.
569. <i>lugubris</i> (Smf.) Nyl.	Alpine.
570. <i>panœola</i> (Ach.) Fr.	Alpine.
571. § <i>subepulotica</i> Nyl.	" N. E."
b. Spores 2-plurilocular. Toninia Mass.	
572. ** <i>acclinis</i> Fl.	Mass.
573. ** <i>declinis</i> Tuck.	Mass.
574. <i>caudata</i> Nyl.	Alpine.
575. * <i>granosa</i> Tuck.	U. S.
576. * <i>massata</i> Tuck.	Calif.
577. <i>squalida</i> (Schleich.) Ach.	Arctic.
578. <i>caulescens</i> Anz.	Calif.
579. <i>ruginosa</i> Tuck.	Calif.
580. <i>flavo-virescens</i> (Dicks.) Borr.	Alpine.
581. § <i>grossa</i> Pers.	" Am."

c. *Thekes polysporous*. *Sporastatia* Mass.582. *morio* (DC.) Schær.

Alpine.

[Several sp. undetermined.]

49. *Buellia* (DN.) Tuck.1. *Th. effigurate*. *Catolechia* Fl.

583.	<i>epigaea</i> Pers.	Nebraska.
584.	<i>radiata</i> Tuck.	Calif.
585.	<i>badia</i> (Fr.) Kbr.	Calif.
586.	<i>pulchella</i> (Schrad.)	Alpine, Arctic.
587.	<i>scabrosa</i> (Arn.) Kbr.	Arctic.

2. *Eubuellia*.

588.	<i>** lactea</i> Mass.	N. Am.
589.	<i>** lepidastraea</i> Tuck.	N. E.
590.	<i>stellulata</i> Tayl.	N. J., Calif.
591.	<i>** atro-alba</i> (Fl.)	N. Am.
	var. <i>** chlorospora</i> Nyl.	
592.	<i>pullata</i> Tuck.	Calif.
593.	<i>coracina</i> (Moug.) Th. Fr.	Alpine, Arctic.
594.	<i>* halonia</i> Ach.	Calif.
595.	<i>papillata</i> Smf.	Arctic.
596.	<i>** parasema</i> (Ach.) Kbr.	N. Am.
	varr. <i>cæsio-pruinosa</i> Nyl.: <i>triphragmia</i> ib.	
597.	<i>** dialyta</i> Nyl.	N. E., N. Y.
	var. <i>** lignaria</i> .	Mass.
598.	<i>** myriocarpa</i> DC.	N. Am.
	var. <i>** polyspora</i> .	Mass.
599.	<i>** Schæreri</i> DN.	N. E., N. J.
600.	<i>** turgescens</i> Nyl.	N. E.
601.	<i>** Elizæ</i> Tuck.	Va., N. E.
602.	<i>** vernicoma</i> Tuck.	U. S.
	var. <i>** corticola</i> .	Mass.
603.	<i>** myrmecina</i> (Fr.)	N. E.
604.	<i>saxatilis</i> (Schær.) Kbr.	Vt.
605.	<i>* inquilina</i> Tuck.	Calif.
606.	<i>* parasitica</i> (Flk.) Th. Fr.	Calif.
607.	<i>* albo-atra</i> (Hoffm.) Nyl.	N. Am.
	var. <i>* saxicola</i> Fr.	
608.	<i>* oidalea</i> Tuck.	Calif.
609.	<i>† penichra</i> Tuck.	Calif.
610.	<i>Paysii</i> Kbr. (nomen.)	Greenland.
611.	<i>* * —</i>	Mass.
612.	<i>* * —</i>	Mass.
	3. Spores muriform. <i>Rhizocarpon</i> DC.	
613.	<i>Bolanderi</i> Tuck.	Calif.

614. ** *petraea* (Fl.) Tuck. N. Am.
 ff. *vulgaris* Tuck.: *geminata* (Nyl.): *Montagnei* (Fl.): varr. *lævata*
 Fr.: * *Oederi* (Kbr.); ** *obscurata* (Schaer.)

615. * *geographica* (L.) Th. Fr. Alpine.
 616. * *alpicola* (Nyl.) Anz. Alpine.

TRIBE III. GRAPHIDACEI Eschw., Nyl.

FAM. 1. LECANACTIDEI Stitz.

50. *Lecanactis* (Eschw., Kbr.) Tuck.

617. * *abietina* (Ach.) Kbr. Arctic, Calif.
 618. * *premnea* Ach. S. and West.
 var. * *chloroconia* Tuck. N. E., N. Y.

51. *Platygrapha* Nyl.

619. ** *periclea* Nyl. Mass., N. H.
 620. *Californica* Tuck. Calif.
 621. *ocellata* Nyl. Southern.
 622. *Ravenelii* Tuck. Southern.

52. *Melaspilea* Nyl.

623. * *arthonioides* (Fee) Nyl. Mass.
 624. * *angulosa* Nyl. Texas.

FAM. 2. OPEGRAPHEI Stitz.

53. *Opegrapha* (Humb.) Ach., Nyl.

625. *tribulodes* Tuck. Texas.
 626. ** *demissa* Tuck. Mass.
 627. ** *levidensis* Willey. Mass.
 628. *oulocheila* Tuck. N. Car.
 629. * *microcyclia* Tuck. N. E.
 630. ** *varia* (Pers.) Fr. N. Am.
 varr. *diaphora* Fr.: ib. f. ** *chlorina* ib.: *notha* Fr.: *signata* ib.:
pulicaris ib.: *rimalis* ib.

631. ** *atra* (Pers.) Nyl. U. S.
 var. *hapalea* Ach. N. E.
 632. ** *vulgata* (Ach.) Nyl. U. S.
 var. ** *lithyrga* (Ach.) Mass.
 633. *Bonplandi* Fee. S. Car.
 634. ** *viridis* Pers. U. S.
 635. *astræa* Tuck. S. Car., Tex.

54. *Xylographa* Fr., Nyl.

636. ** *opegraphiella* Nyl. N. E., N. Y.

637. * parallela Nyl.
638. ** —

N. E.
Mass.

55. *Graphis* Ach., Nyl.

639. ** scripta Ach. N. Am.
varr. ** limitata Schær.: ** recta ib.: ** serpentina ib.: tenella (Ach.)
Nyl.: sophistica (Nyl.) Texas: assimilis (Nyl.) N. E.

640. eulectra Tuck. N. E., Ill.
641. elegans (Sm.) Ach. Southern.
var. * striatula (Ach.) Southern.
642. rigida (Fee) Nyl., var. enteroleuca Nyl. Texas.
643. Pavoniana Fee. Texas.
644. ** dendritica Ach. U. S.
varr. ** inusta (Ach.): ** medusula Nyl.

645. sculpturata Ach. Louisiana.
646. tricosa Ach. Texas.
647. * erumpens Nyl. Southern.
648. hololeucoides Nyl. " Mexico."
649. * patellula (Meissn.) Nyl. Southern.
650. scolecites Tuck. Ala.
651. * Afzelii Ach. Southern.
652. leprocarpa Nyl. " Louisiana."
653. Babingtonii (Mont.) Tuck. Southern.
654. nitida (Eschw.) Nyl. Southern.

FAM. 3. GLYPHIDEI (Fr.) Mont.

56. *Chiodecton* Ach.

655. * rubro-cinctum Nyl. Louisiana.
656. Montagnæi — Louisiana.

57. *Glyphis* Ach., Mont., Nyl.

657. * Achariana Tuck. Southern.

FAM. 4. ARTHONIEI Kbr.

58. *Arthonia* Ach., Nyl.

A. Fruit pale.

658. * cinnabarina (DC.) Wallr. U. S.
659. chiodectella Nyl. Louisiana.
660. ** pyrrhula Nyl. U. S.
661. * rubella (Fee) Nyl. Southern.
662. conturbata Nyl. Mexico.
663. platyspeilea Nyl. Mexico.
664. leucastræa Tuck. Texas.
665. impolita (Ehrh.) Borr. Calif.
666. ** glaucescens Nyl. U. S.
667. ** velata Nyl., f. develata ib. U. S.

668.	* <i>pruinosa</i> Ach.	"Am. bor."
669.	* <i>cinereo-pruinosa</i> Schær.	N. E.
670.	** <i>cupressina</i> Tuck.	Mass.
671.	** <i>lecidella</i> Nyl.	U. S.

B. Fruit black.

a. Spores 2-locular.

672.	<i>glebosa</i> Tuck.	Calif.
673.	* <i>lurida</i> Ach.	N. E.
674.	** <i>patellulata</i> Nyl.	N. E.
675.	** <i>dispersa</i> Nyl.	Mass.

b. Spores 4-plurilocular.

676.	** <i>diffusa</i> Nyl.	N. E.
677.	<i>lurido-alba</i> Nyl.	N. E.
678.	** <i>astroidea</i> (Ach.) Nyl.	N. Am.

varr. ** *epipasta* (Ach.): ** *macularis* Fr.

679.	** <i>punctiformis</i> Ach.	
680.	** <i>varians</i> Dav.	Mass.
681.	<i>mediella</i> Nyl.	Greenland.
682.	<i>ramosula</i> Nyl.	N. Am.
683.	<i>oxytera</i> Nyl.	Mexico.
684.	<i>polymorpha</i> Ach.	Southern.
685.	* <i>atrata</i> Fee.	Texas.
686.	<i>complanata</i> Fee.	Texas.
687.	<i>platygraphidea</i> Nyl.	Mexico.

c. Spores muriform.

688.	<i>interveniens</i> Nyl.	S. Car.
689.	** <i>tædiosa</i> Nyl.	U. S.
690.	** <i>anastomosans</i> Ach.	N. E.
691.	** <i>spectabilis</i> Fl.	U. S.
692.	<i>mesoleuca</i> Nyl.	Mexico.

[Several sp. undetermined.]

59. *Mycoporum* (Fl.) Nyl.

693.	** <i>pycnocarpum</i> Nyl.	U. S.
------	----------------------------	-------

60. *Agyrium* Fr.

694.	** <i>rufum</i> (Pers.) Fr.	Mass.
------	-----------------------------	-------

TRIBE IV. CALICIACEI.

FAM. 1. SPHÆROPHOREI.

61. *Siphula* Fr.

695.	<i>ceratites</i> (Wahl.) Fr.	N. West.
696.	<i>simplex</i> (Tayl.) Nyl.	N. West.

62. *Sphærophorus* Pers.

697. *compressus* Ach. Alpine, Arctic.
 698. * *globiferus* (L.) DC. Alpine, Arctic.
 699. * *fragilis* (L.) Pers. Alpine, Arctic.

63. *Acroscyphus* Lev., Mont.

700. *sphærophoroides* Lev. Mexico.

FAM. 2. CALICIEI.

64. *Acolium* (Fee) DN.

701. * *Bolanderi* Tuck. Calif.
 702. *Californicum* Tuck. Calif.
 703. * *Carolinianum* Tuck. S. Car.
 704. *tympanellum* (Ach.) DN. Calif.
 705. *chloroconium* Tuck. Calif.
 706. * *viridulum* (Schær.) DN. N. E.
 707. ** *tigillare* (Ach.) DN. N. Am.
 708. * *Javanicum* (M. & V. d. B.) Stitz. Louisiana.

65. *Calicium* Pers., Ach., Fr.1. *Cyphelium* DN.

709. ** *trichiale* Ach. N. E.
 710. ** *brunneolum* Ach. Northern.
 711. ** *stemoneum* Ach. Mass.
 712. *phæocephalum* (Turn.) Turn. & Borr. Northern.
 var. ** *aciculare* (Fr.) Nyl. Mass.
 713. ** *chrysocephalum* (Turn.) Ach. Northern.

2. *Calicium* DN.

714. ** *curtum* Turn. & Borr. N. E.
 715. ** *subtile* Fr. U. S.
 716. **† *albo-nigrum* Nyl. N. E.
 717. ** *lenticulare* (Hoffm., Ach.) N. E.
 var. *sub-cinereum* Nyl. N. E.
 718. ** *pusillum* Flk. N. E.
 719. * *fuscipes* Tuck. N. J., Canada.
 720. ** *trachelinum* Ach. U. S.
 721. *hyperellum* Ach., Wahl. Calif.
 722. *roscidum* (Flk.) Nyl., var. ** *trabinellum* Nyl. Northern.

723. *disseminatum* Fr. N. E.
 724. * *citrinum* (Leight.) Nyl. N. E.
 725. *Ravenelii* Tuck. S. Car.
 726. ** *Curtissii* Tuck. U. S.
 727. ** *byssaceum* Fr. U. S.

3. *Sphinctrina* DN.

728. ** *microcephalum* (Sm.) Turn. & Borr. N. E.

729.	** tubiforme Mass.	U. S.
730.	leucopodium Nyl.	Va.
731.	** turbinatum Pers.	N. Am.

66. Coniocybe Ach.

732.	** furfuracea (L.) Ach.	Northern.
733.	* pallida (Pers.) Fr.	Northern.
734.	** albella Schwein.	N. Car., (Mass.?)

TRIBE V. VERRUCARIACEI (Fr., Fee) Stitz.

FAM. 1. ENDOCARPEI Th. Fr.

67. Endocarpon Hedw., Fr.

735.	** minutum (L.) Schær.	N. Am.
	var. ** complicatum Schær.: fulvo-fuscum Tuck.: Manitense ib.:	
	** aquaticum Schær.: Muhlenbergii (Ach.)	
736.	Moulinsii Mont.	Texas.
737.	** arboreum Schwein.	U. S.
738.	* rufescens Ach.	S. and West.
739.	** hepaticum Ach.	N. Am.
740.	cinereum (Pers.) var. cartilagincum Nyl.	Greenland, Calif.
741.	ochrolencum Tuck.	Calif.
742.	** pusillum Hedw.	U. S.

68. Normandina Nyl.

743.	Jungermanniae Delis.	Southern, Calif.
744.	læte-virens Turn.	N. E.

FAM. 2. VERRUCARIEI.

Subfam. 1. Segestriei.

69. Segestria Fr.

745.	lectissima Fr.	N. E.
746.	* nucula Fr.	Southern.

70. Staurothèle Norm.

747.	* Drummondii Tuck.	Canada, N. Y.
748.	* circinata Tuck.	N. Y.
749.	** diffractella (Nyl.) Tuck.	U. S.
750.	umbrina (Wahl.) Tuck.	N. E.
	var. ** clopima (Nyl.)	N. E.

Subfam. 2. Trypethelieci.

71. *Trypethelium* Spreng., Ach.

751.	uberenoides Nyl.	" Mexico."
752.	* cruentum Mont.	Southern.
753.	* scoria (Fee)	Southern.
754.	pallescens (Fee) Nyl.	Southern.
755.	catervarium (Fee) Tuck.	Southern.
756.	scorites (Tuck.) Nyl.	N. Car.
757.	exocanthum Tuck.	Southern.
758.	** virens Tuck.	N. Am.
759.	Sprengelii Ach.	Louisiana.

Subfam. 3. Pyrenulei.

72. *Sagedia* (Mass., Kbr.) Tuck.

760.	** chlorotica (Ach.) Mass.	U. S.
761.	heteropsis (Nyl.)	" Mexico."
762.	** Cestrensis Tuck.	U. S.
763.	** lactea Kbr.	U. S.
764.	** oxyspora (Nyl.) Tuck.	N. E.

73. *Verrucaria* (Pers.) Tuck.

a. Spores simple.

765.	** epigaea (Pers.) Ach.	U. S.
766.	** maura (Wahl.) Th. Fr.	Northern.
	var. aractina Th. Fr.	Greenland.
767.	ceuthocarpa Wahl.	Greenland.
768.	** mucosa (Wahl.) Th. Fr.	N. E.
769.	** striatula Wahl.	Mass.
770.	* pinguicola Mass.	N. Y.
771.	* papillosa (Ach.) Kbr.	N. Y.
772.	** margacea (Wahl.) Nyl.	N. E., N. Y.
	var. ** aethiobola Wahl.	N. E.
773.	** nigrescens Pers.	N. Am.
	var. * eleochroa Tuck.: † viridula (Ach.)	
774.	* fuscella Fr.	U. S.
775.	** virens Nyl.	U. S.
776.	** rupestris Schrad.	U. S.
	var. purpurascens Schær.	Ala.
777.	* muralis Ach.	U. S.
778.	tartaricola Linds.	Greenland.

[Several sp. undetermined.]

b. Spores 2-4-plurilocular.

779.	Nylanderi Hepp, var. Hudsonana ib.	N. Y.
780.	** —	Mass.
781.	pyrenophora Ach., Nyl.	U. S.

782. *microbola* Tuck. Canada.
 c. Spores muriform.

783. *terrestris* Th. Fr. Arctic.

74. Pyrenula (Ach., Næg. & Hepp) Tuck.

a. Spores decolorate, except 784 & 785.

784. *pygmæa* (Kbr.) Tuck. Greenland.
 785. ** *thelena* (Ach.) Tuck. U. S.
 var. ** *micula* (Fl.) U. S.
 786. ** *punctiformis* (Ach.) Næg. U. S.
 var. *fallax* Nyl.
 787. * *quinque-septata* (Nyl.) Tuck. Southern.
 788. * *subcinerea* (Nyl.) Tuck. Southern.
 789. * *cinchonæ* (Ach.) Tuck. Southern.
 790. *subprostans* (Nyl.) Tuck. Southern.
 791. ** *gemmaata* (Ach.) Næg. Northern.
 792. * *tropica* (Ach.) Tuck. Southern.
 793. ** *hyalospora* (Nyl.) Tuck. U. S.

b. Spores colored.

794. * *aggregata* Fee. Southern.
 795. *ochraceo-flava* (Nyl.) " Mexico."
 796. ** *leucoplaca* (Wallr.) Kbr. Northern.
 797. ** *glabrata* (Ach.) Mass. U. S.
 798. * *mamillana* (Ach.) var. *Santensis* (Nyl.) Southern.
 799. ** *nitida* Ach. N. Am.
 var. *nitidella* Flk. Southern.
 800. * *pachycheila* Tuck. Southern.
 801. *thelomorpha* Tuck. N. Car.
 802. ** *lactea* (Mass.) Tuck. U. S.
 803. *geminella* Ach. Mexico.
 804. § *spinulosa* Schwein. N. Car.

75. Pyrenastrum Eschw.

805. * *astroideum* (Fee) Eschw. Southern.
 806. *Ravenelii* Tuck. S. Car.

76. Strigula Fr.

807. * *complanata* (Fee, Mont.) Nyl. Southern.
 808. *actinoplaca* Nyl. Mexico.

PSEUDO-LICHENS.

1. Abrothallus DN.

809. ** *Smithii* Tul. Mass.
 810. ** *oxysporus* Tul. Mass.

2. *Celidium* Tul.811. ** *stictarum* Tul.

N. E.

NOTE.—In giving specific names, the compiler does not wish to be understood as undertaking to decide that the plants referred to are actually distinct species. He only records them as having been published as such.

ERRATA. Strike out one * at Nos. 56, 118, 211. Insert one at Nos. 58, 100, 124, 131, 387, 414, 461, and two at Nos. 334, 360, 444, 631.



